

Módulo 13: Mitigación y Adaptación al riesgo en Servicios de Extensión y Asesoría



LIBRO DE TRABAJO

Global Forum for Rural Advisory Services (GFRAS)
c/o Agridea, Eschikon 28, 8315 Lindau, SWITZERLAND
Phone +41 (0)52 354 97 64, Fax +41 (0)52 354 97 97
info@g-fras.org, www.g-fras.org



Módulo 13: Mitigación y Adaptación al riesgo en Servicios de Extensión y Asesoría

Evaluación Previa

Después de leer la descripción del módulo y la introducción, complete la siguiente evaluación previa para determinar qué tan cómodo se siente con el tema de la gestión de riesgos y la adaptación en extensión. Califique sus conocimientos sobre los temas en una escala de 1 a 5 haciendo un círculo en el número correspondiente.

	Pregunta	Autoevaluación				
		Bajo			Alto	
1	¿Está familiarizado con los conceptos de riesgo e incertidumbre?	1	2	3	4	5
2	¿Qué tan seguro está sobre su habilidad para identificar los factores que influyen en la percepción del riesgo?	1	2	3	4	5
3	¿Es capaz de identificar, medir y evaluar el riesgo?	1	2	3	4	5
4	¿Conoce el concepto de clima, fenómenos meteorológicos, cambio climático y eventos extremos?	1	2	3	4	5
5	¿Qué tan seguro está de su capacidad para explicar el vínculo entre el cambio climático y la agricultura?	1	2	3	4	5
6	¿Qué tan seguro está de su capacidad para explicar la relación entre el cambio climático y la socioeconomía?	1	2	3	4	5

	Pregunta	Autoevaluación				
		Bajo		Alto		
7	¿Puede explicar cómo el cambio climático afecta la salud de las comunidades rurales?	1	2	3	4	5
8	¿Puede enumerar los pasos necesarios para planificar e implementar enfoques de adaptación?	1	2	3	4	5
9	¿Es capaz de explicar el papel de los SEA en la mitigación del riesgo y la incertidumbre?	1	2	3	4	5
10	¿Qué tan cómodo está con explicar el papel de los pronósticos del clima y de los mercados?	1	2	3	4	5
11	¿Puede esbozar ejemplos de mejores prácticas en la mitigación de riesgos?	1	2	3	4	5
12	¿Está familiarizado con las herramientas utilizadas en la adaptación y la gestión de riesgos?	1	2	3	4	5
13	¿Qué tan cómodo está con las herramientas de resiliencia?	1	2	3	4	5
14	¿Es capaz de utilizar herramientas de pronósticos climáticos y socioeconómicos para la gestión de riesgos?	1	2	3	4	5
15	¿Qué tan seguro está en sus habilidades de recopilación de datos y la presentación visual de los datos recopilados?	1	2	3	4	5

Unidad de estudio 1: Introducción a los riesgos y a la gestión de riesgos

Sesión 1.1: Comprendiendo el riesgo y la incertidumbre

Actividad 1.1 Actividad individual: Riesgo e incertidumbre

Leer el caso práctico presentado a continuación y responder la siguiente pregunta.

Imagine que un productor tiene dos rutas al mercado; la ruta más rápida es sobre terreno accidentado y la ruta más larga consiste en carreteras en buen estado y es probable que haya congestión de tráfico. La ruta más corta lo llevará al mercado antes que los demás proveedores, lo que le permitirá aumentar sus ventas, pero existe el riesgo de que su vehículo no pueda realizar el trayecto.

El productor ahora debe considerar lo siguiente:

- El camino más corto tiene una mayor incertidumbre sobre si llegará al mercado, pero el resultado positivo de aumentar sus ventas si asume el riesgo; y
- La ruta más larga tiene una menor incertidumbre de que llegará al mercado, pero conlleva el riesgo de que venda menos.

¿Qué haría si estuviera en la posición de este productor?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Actividad 1.2 Actividad individual: La hambruna de la patata en Irlanda

La Gran Hambruna en Irlanda significó la pérdida de entre el 20 y 25% de la población entre 1845 y 1852. Investigue el tema e identifique los riesgos que condujeron a la hambruna y las vulnerabilidades.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Actividad 1.3 Actividad individual: Medición de la incertidumbre y el riesgo

Leer el escenario descrito y responder a las preguntas mostradas a continuación.

Retomando el ejemplo de rutas al mercado de la Actividad 1.1, el productor descubre por medio de su vecino que el camino corto se recorrió de manera segura durante el último mes, pero que las lluvias recientes pueden haber afectado la ruta. Ahora puede asumir una incertidumbre "posible" y asumir que el resultado será "severo" debido a que, si no llega no generará ventas. Para el camino largo, un resultado negativo es "muy poco probable" y "casi insignificante". Ahora puede clasificar el riesgo de las dos opciones y ver que, aunque el productor podría aumentar sus ganancias, el riesgo es alto y estaría más seguro tomando el camino largo.

Considere los siguientes cambios en el caso anterior y determine el riesgo para cada uno. ¿Qué ruta sugeriría en base a su análisis?

1. El productor descubre que alguien viajó con seguridad por la ruta corta el día anterior. Suponga que las condiciones de ruta larga siguen siendo las mismas. (2)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. La ruta larga está en mantenimiento vial, lo que puede provocar retrasos y tener un efecto moderado en las ganancias. Suponga que la ruta corta es como se indica en la pregunta 1. (2)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Total: 4 puntos

Sesión 1.2: Percepción de riesgos y comportamiento humano

Actividad 1.4 Actividad individual: Percepción del riesgo

Responder las siguientes preguntas con sus propias palabras.

1. ¿Es lo siguiente cierto o falso? Si es falso, corregir la afirmación.

- a. Los expertos en el campo del riesgo compartirán las mismas opiniones sobre lo que constituye un riesgo y el nivel del riesgo. (2)

.....

.....

.....

- b. El comportamiento humano es un factor importante en la percepción del riesgo. (2)

.....

.....

.....

- c. Los datos agregados se pueden utilizar para determinar los riesgos específicos a los que se enfrentan los productores rurales. (2)

.....

.....

.....

- d. Los datos agregados se pueden utilizar para estudiar tendencias que pueden ayudar a gestionar los riesgos que tienen los productores rurales. (2)

.....

.....

.....

e. Los datos estadísticos permiten eliminar la percepción de riesgo individual, pero también conllevan el riesgo de malas interpretaciones. (2)

.....
.....
.....

f. La clave para una gestión de riesgos exitosa es el uso de la percepción individual del riesgo. (2)

.....
.....
.....

Total: 12 puntos

Sesión 1.3: Identificación, medición, análisis y evaluación de riesgos

Actividad 1.5 Actividad individual: Ejemplo 1 de Inundaciones repentinas

Dos productores están cultivando en una zona baja. El productor A tiene plántulas en su campo y el productor B tiene cultivos que están casi listos para la cosecha. Se han reportado fuertes lluvias río arriba y hay una buena probabilidad de inundaciones repentinas. Ambos productores dependen de sus cultivos como única fuente de ingresos. Utilice una matriz de evaluación de riesgos para determinar el riesgo para ambos productores en los casos en que:

1. No se pierden cultivos, pero el suelo se inunda. (3)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. La posición de la finca del productor A hace poco probable que sea alcanzada por la inundación. (2)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. La casa del productor B está en el camino de la inundación repentina.

(3)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Total: 8 puntos

Actividad 1.6 Actividad individual: Ejemplo 2 de Inundaciones repentinas

Se ha establecido la siguiente matriz de evaluación de riesgos basada en la ubicación de las fincas en relación con la parte más baja del valle. Los daños causados por las inundaciones están directamente relacionados con la ubicación de las fincas en relación con este punto.

1. Completar la matriz a continuación considerando la siguiente información de inundaciones repentinas previas:
 - Las inundaciones repentinas son comunes en fincas ubicadas en elevaciones por debajo de 5 m;
 - Las elevaciones por encima de 7 m tienen muy poco riesgo de verse afectadas por inundaciones repentinas;
 - Se producen daños estructurales en fincas de menos de 3 m, con daños menores notificados en las de hasta 4 m;
 - La pérdida de vidas sólo se ha registrado para las fincas a la misma altura de la parte más baja del valle, con la excepción de una sola inundación repentina en 2012 que cobró la vida de 3 productores a una altitud de 2 m; y
 - Las inundaciones que afectan al desarrollo de los cultivos se han observado en fincas inferiores a 5 m.

		Resultado				
		Menor	Moderado	Importante	Severo	
Elevación	8 m					
	6 m					
	5 m					
	4 m					
	3 m					
	2 m					
	Parte más baja del valle					

Total: 35 puntos

Evaluación acumulativa: Unidad 1

Responder las siguientes preguntas con sus propias palabras.

1. Nombrar los factores que afectarán su capacidad para identificar y evaluar los riesgos. (3)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Definir el riesgo en términos de incertidumbre. (3)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Analizar cómo el principio de la oferta y la demanda puede exponer a los productores a riesgos. Utilizar un ejemplo en la respuesta. (3)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. ¿Qué factores deben tenerse en cuenta al utilizar datos estadísticos en la gestión de riesgos? (3)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. ¿Es lo siguiente cierto o falso? Si es falso, corregir la afirmación.

a. La evaluación de riesgos es el proceso de identificación de los riesgos que deben mitigarse. (2)

.....
.....
.....

b. Su comprensión personal del riesgo puede afectar su capacidad para evaluar correctamente el riesgo. (2)

.....
.....
.....

c. El análisis de riesgos por parte de individuos sólo es posible por expertos en riesgo. (2)

.....
.....
.....

d. Las matrices de riesgo se pueden utilizar para medir los riesgos causados por los peligros y la exposición. (2)

.....
.....
.....

e. Puede realizar una evaluación de riesgos siempre y cuando sepa la gravedad del riesgo. (2)

.....
.....
.....

6. Un productor necesita ayuda para disminuir su exposición a la fluctuación de los precios de mercado. Su familia ha cultivado exclusivamente repollo. ¿Cómo sugeriría al productor disminuir su exposición, y cuáles son los peligros de su enfoque actual? (8)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Total: 30 puntos

Unidad de estudio 2: Comprendiendo la adaptación en el contexto del cambio climático

Sesión 2.1: Comprendiendo la ciencia del clima

Actividad 2.1 Actividad individual: Ciencia del clima

1. Explicar los siguientes términos. Escriba su respuesta en el espacio proporcionado (10)

Término	Descripción
1. Clima
2. Fenómenos meteorológicos

Término	Descripción
3. Evento extremo	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
4. Vulnerabilidad	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
5. Persistencia	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

Total: 10 puntos

Sesión 2.2: Cambio climático y agricultura

Actividad 2.2 Actividad individual: Desafíos de adaptación

1. Indicar si las siguientes instrucciones son verdaderas o falsas. Si es falsa, explicar la razón. Escriba su respuesta en el espacio proporcionado. (10)

- a. Los pequeños cambios de 1 a 2 °C en la temperatura media mundial no darán lugar a efectos perceptibles

.....

.....

.....

- b. Actualmente no hay evidencia de que el calentamiento global se esté produciendo

.....

.....

.....

- c. El calentamiento global se refiere al aumento de las temperaturas atmosféricas debido a que los rayos del sol son atrapados por los gases de efecto invernadero.

.....

.....

.....

- d. Las predicciones actuales para el nivel del mar, la temperatura y el aumento de dióxido de carbono para el 2050 son de baja confianza

.....

.....

.....

e. El calentamiento global sugiere que las temperaturas aumentarán por igual en todo el mundo.

.....

.....

.....

Total: 10 puntos

Sesión 2.3: Cambio climático y socioeconomía

Actividad 2.3 Actividad individual: Tipos de capital

1. Dibujar una línea que conecte los términos/afirmaciones de la columna A con los que mejor coincidan de la columna B. (5)

Término	Descripción
1. Capital social	A. El dinero que un productor tiene disponible para comprar semillas
2. Capital físico	B. Un grupo de productores que trabajan juntos para compartir información
3. Capital humano	C. Herramientas de un productor
4. Capital financiero	D. El tipo de suelo y agua disponible para los productores locales
5. Capital natural	E. La experiencia de un productor en plantar un cultivo específico

.....

.....

.....

.....

.....

Total: 5 puntos

Sesión 2.5: Ejemplo de un enfoque para planificar la adaptación y la implementación

Actividad 2.5 Actividad individual: Pregunta larga

- 1. Enumerar y describir los cinco pasos para planificar la adaptación y la implementación de manera efectiva (10)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Total: 10 puntos

Evaluación acumulativa: Unidad 2

Responder las siguientes preguntas con sus propias palabras.

1. Describir la diferencia entre clima y fenómenos meteorológicos. (2)

.....
.....
.....
.....

2. Describir la diferencia entre adaptación reactiva y proactiva. (2)

.....
.....
.....
.....

3. Proporcionar un ejemplo de un evento extremo a largo y corto plazo. (2)

.....
.....
.....
.....

4. ¿Cuáles son los dos tipos de desafíos de la adaptación? (3)

.....
.....
.....
.....

5. Nombrar los cinco tipos de capital relacionados con el cambio climático. (5)

.....

.....

.....

.....

.....

6. ¿Es lo siguiente cierto o falso? Si es falso, corregir la afirmación. (10)

a. El capital financiero incluye las herramientas y edificios que son propiedad de los individuos

.....

.....

.....

b. El aumento de la temperatura debido al cambio climático puede dar lugar a condiciones favorables para los mosquitos transmisores de malaria.

.....

.....

.....

c. La magnitud de un evento determina la probabilidad de que se produzca.

.....

.....

.....

d. El cambio climático y variación tienen el mismo significado.

.....

.....

.....

e. La capacidad adaptativa es la capacidad de los grupos para adaptarse al cambio climático.

.....
.....
.....

7. Enumerar las vulnerabilidades a las que están expuestos los productores en zonas con altos riesgos de inundaciones. (4)

.....
.....
.....
.....
.....
.....

8. Nombrar al menos cuatro componentes atmosféricos / climáticos que se verán afectados por un aumento de las temperaturas globales promedio. (4)

.....
.....
.....
.....
.....

Total: 32 puntos

Unidad de estudio 3: El papel de los SEA en la adaptación y la gestión de riesgos

Sesión 3.1: Papel de los SEA en la mitigación de riesgos e incertidumbre

Actividad 3.1 Actividad individual: El papel de los SEA

1. Describir el rol o papel de los SEA a nivel de los productores. (4)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Total: 4 puntos

Sesión 3.2: Pronósticos climáticos y de mercado

Actividad 3.2 Actividad individual: Factores en los pronósticos climáticos y de mercado

1. Enumerar los factores que se pueden predecir mediante pronósticos climáticos y de mercado. (4)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Total: 4 puntos

Evaluación Acumulativa: Unidad 3

Responder las siguientes preguntas utilizando sus propias palabras.

1. Completar la siguiente tabla rellenando las estrategias de adaptación que faltan. Sólo tiene que incluir dos estrategias para cada evento. Escriba su respuesta en el espacio proporcionado. (8)

Evento extremo	Estrategia de adaptación
Olas de calor
Adaptación a la sequía
Inundaciones
Incendios forestales (a menudo observados durante las olas de calor)

2. Completar las secciones que faltan en la siguiente lista de estrategias de adaptación exitosas. (5)

- Adopción de prácticas _____ (2.1) de agua y energía.
- Desarrollo de los sistemas de mercado local
 - Mejorar el _____ (2.2) a mercados y la comprensión de cómo operan los mercados.
 - Esto crea un entorno de mercado más transparente para ayudar a los productores a entender el _____ (2.3) de sus cultivos.
- Enfoques de _____ (2.4) o formación
 - Aumentar el uso eficiente de los recursos disponibles
 - Ayudar a los productores a aumentar sus _____ (2.5) a través de nuevas prácticas agropecuarias y tipos de cultivos (diversificación de cultivos), con el fin de mejorar la resistencia a la fluctuación de los precios de los cultivos.

2.1

2.2

2.3

2.4

2.5

Total: 13 puntos

Unidad de estudio 4: Herramientas para analizar el riesgo e identificar estrategias de adaptación

Sesión 4.1: Herramientas de adaptación y gestión de riesgos

Actividad 4.1 Actividad práctica: Investigación sobre kits de herramientas

Durante este ejercicio, debe tomarse el tiempo para investigar sobre los kits de herramientas propuestos y familiarizarse con las herramientas ofrecidas.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Sesión 4.3: Herramientas de pronóstico climático y socioeconómico

Actividad 4.3 Actividad práctica: Pronósticos climáticos y socioeconómicos

Utilizar las herramientas que se dan en esta sección, o similares que estén disponibles en su país, para buscar información sobre pronósticos climáticos y socioeconómicos en su área.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Evaluación Acumulativa:

Proyecto grupal

Completar esta evaluación en grupos de tres o cuatro personas.

1. Con el fin de poner a prueba las habilidades adquiridas en este módulo se le pedirá que seleccione una región de una lista proporcionada por su instructor o alguna que ustedes hayan identificado. Se les pedirá:
 - Recopilar datos climáticos y socioeconómicos sobre la región seleccionada;
 - Identificar los riesgos a los que se enfrentan las comunidades de la región;
 - Identificar las estrategias actuales de adaptación y gestión de riesgos;
 - Sugerir estrategias adicionales de adaptación y gestión de riesgos;
 - Presentar sus hallazgos al resto de la clase.

Requisitos:

- Tendrán que aplicar estrategias de gestión de riesgos y adaptación discutidas en este curso;
- Hacer uso de kits de herramientas
- Ser capaces de recopilar datos de fuentes de buena reputación como los incluidos en este módulo; y
- Comunicar los datos eficazmente al resto de la clase utilizando herramientas de visualización.

Total: 40 puntos

.....

.....

.....

.....

.....

.....

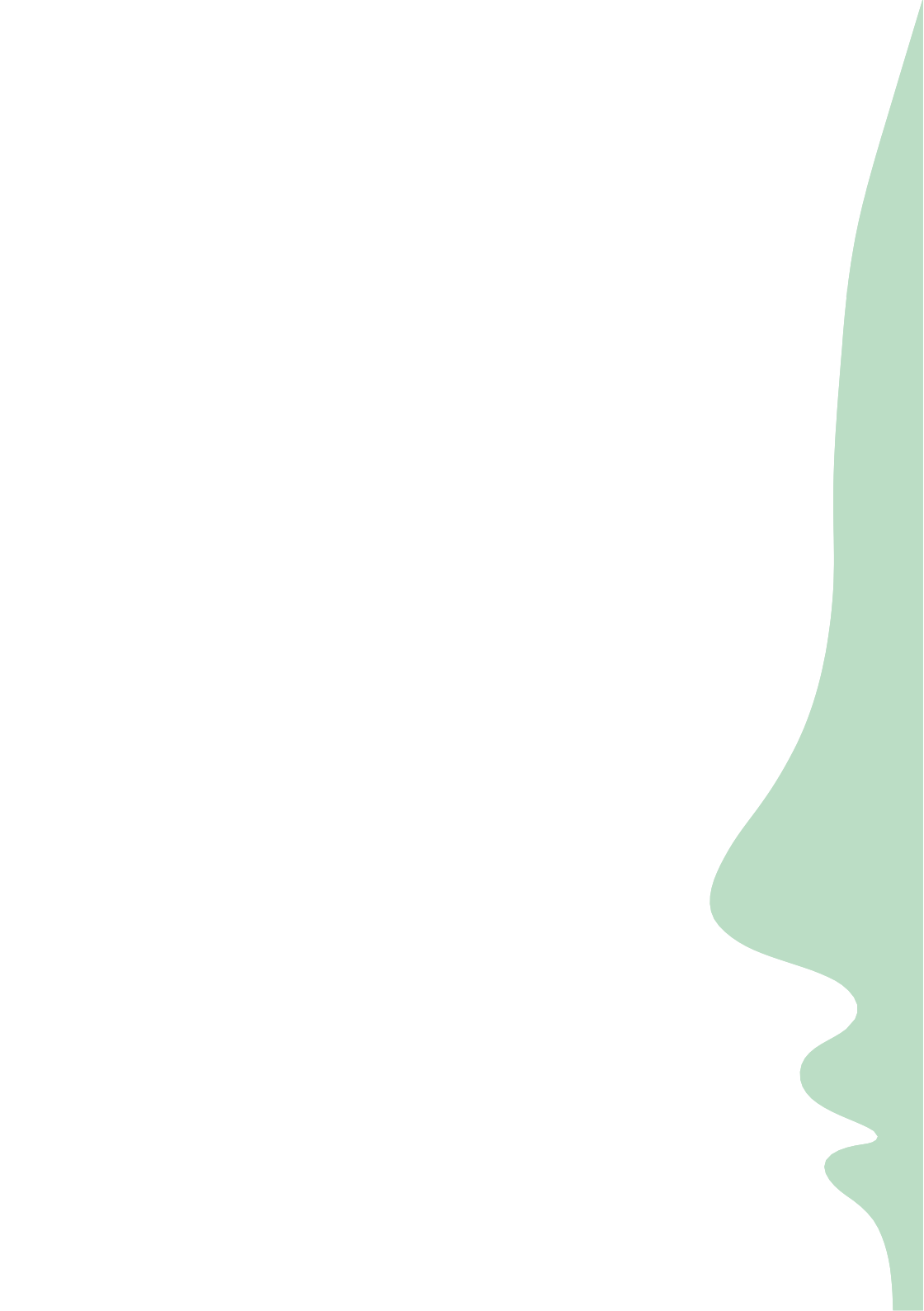
.....

Evaluación Final

Completar la siguiente evaluación final para determinar cuánto ha aprendido sobre el tema de este módulo.

	Pregunta	Autoevaluación				
		Bajo		Alto		
1	¿Está familiarizado con los conceptos de riesgo e incertidumbre?	1	2	3	4	5
2	¿Qué tan seguro está sobre su habilidad para identificar los factores que influyen en la percepción del riesgo?	1	2	3	4	5
3	¿Es capaz de identificar, medir y evaluar el riesgo?	1	2	3	4	5
4	¿Conoce el concepto de clima, fenómenos meteorológicos, cambio climático y eventos extremos?	1	2	3	4	5
5	¿Qué tan seguro está de su capacidad para explicar el vínculo entre el cambio climático y la agricultura?	1	2	3	4	5
6	¿Qué tan seguro está de su capacidad para explicar la relación entre el cambio climático y la socioeconomía?	1	2	3	4	5
7	¿Puede explicar cómo el cambio climático afecta la salud de las comunidades rurales?	1	2	3	4	5
8	¿Puede enumerar los pasos necesarios para planificar e implementar enfoques de adaptación?	1	2	3	4	5
9	¿Es capaz de explicar el papel de los SEA en la mitigación de riesgos y la incertidumbre?	1	2	3	4	5

	Pregunta	Autoevaluación				
		Bajo		Alto		
10	¿Qué tan cómodo está con explicar el papel de los pronósticos del clima y de los mercados?	1	2	3	4	5
11	¿Puede esbozar ejemplos de mejores prácticas en la mitigación de riesgos?	1	2	3	4	5
12	¿Está familiarizado con las herramientas utilizadas en la adaptación y la gestión de riesgos?	1	2	3	4	5
13	¿Qué tan cómodo está con las herramientas de resiliencia?	1	2	3	4	5
14	¿Es capaz de utilizar herramientas de pronósticos climáticos y socioeconómicos para la gestión de riesgos?	1	2	3	4	5
15	¿Qué tan seguro está en sus habilidades de recopilación de datos y la presentación visual de los datos recopilados?	1	2	3	4	5



El Foro Global para Servicios de Asesoría Rural (GFRAS) busca mejorar el desempeño de los servicios de asesoría para que puedan servir mejor a las familias campesinas y a los productores rurales, contribuyendo así a mejorar los medios de vida en las zonas rurales y a reducir el hambre y la pobreza. Los servicios de asesoría rural ayudan a empoderar a los productores y a integrarlos mejor en los sistemas de innovación agrícola.